

Domingo de tarde

IFSULDEMINAS
PROFESSOR DO ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO (PEBTT)
EDITAL Nº 188/2026

MUZ-1 — ZOOTECNIA I – AVICULTURA DE CORTE E POSTURA E
PISCICULTURA

Instruções

Leia atentamente e cumpra rigorosamente as instruções que seguem, pois elas são parte integrante das provas e das normas que regem este certame.

1. As orientações apresentadas neste caderno de provas e demais instruções dadas pelos organizadores são complementares ao Edital IFSULDEMINAS nº 188/2026 – Concurso Público para Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico.
2. A Prova Objetiva terá duração de **3 (três) horas**, incluindo o tempo destinado à transcrição na Folha de Respostas. A Folha de Respostas é o único documento válido para correções e não será substituída devido a erros ou danos causados pelo candidato.
3. O candidato só poderá sair da sala após o período de sigilo, que é de 1 (uma) hora, contado a partir do efetivo início das provas. **O candidato não poderá levar o caderno de provas**, que estará disponível no site do concurso no dia 14/09/2026.
4. Após entregar a prova, o candidato deverá retirar-se imediatamente do local, não sendo autorizada nem mesmo a utilização de banheiro e bebedouro.
5. Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala somente poderão entregar as provas e retirar-se do local, simultaneamente, após assinatura do relatório de aplicação de provas.
6. Confira seus dados pessoais na Folha de Respostas, em especial seu nome e o número do documento de identificação, cadastrado no ato de inscrição.
7. Preencha a Folha de Respostas somente com caneta esferográfica de tinta azul ou preta, sob pena de impossibilidade de correção, processamento de resultado, atribuição de pontos ou anulação.
8. A Folha de Respostas não deverá ser dobrada, amassada ou rasurada. Sem as assinaturas, a Folha de Respostas não tem validade. O candidato também deverá certificar-se de que assinou a lista de presença.
9. Entregue ao aplicador a Folha de Respostas, imprescindivelmente, ao término da realização da prova.

Controle de
QUALIDADE
Fundatec



Eco
Friendly

A Fundatec utiliza papel
com certificação florestal
e tinta biodegradável.

V1_31/08/2026 12:14:31

Concursos
fundatec
ISO 9001

INSTRUÇÕES SOBRE O CADERNO DE QUESTÕES

- **Este caderno contém 50 questões de múltipla escolha e 21 páginas.**

Ao recebê-lo, verifique se ele está completo, conforme tabela a seguir. Caso não esteja, comunique imediatamente ao fiscal de sala. Confira essas informações antes de iniciar a prova.

Conteúdo	Nº de Questões
Língua Portuguesa	10
Legislação Aplicada ao Serviço Público	10
Conhecimentos Específicos	30
Total	50

- Cada questão apresenta 5 alternativas, de (A) a (E). A questão receberá pontuação nula (zero) se, na folha de respostas, houver marcação de mais de uma alternativa, rasura, ou se for deixada em branco. Faça uma leitura atenta e responda a cada uma das questões.
- Utilize a última folha do caderno de provas como Rascunho.
- O Gabarito e o Caderno de Provas serão divulgados em até 24 horas após o término da prova no endereço eletrônico: concurso.ifsuldeminas.edu.br

Boa prova!

INSTRUÇÃO: As questões 01 a 08 referem-se ao texto abaixo.

Como as cidades criaram a escrita e a gramática

Por Mayra Trinca

01 Estamos tão acostumados a organizar palavras e frases de acordo com as regras do
02 português que muitas vezes esquecemos de um detalhe: a gramática não é algo intrínseco às
03 línguas. Um idioma pode existir muito bem sem ela. Assim como a escrita e os dicionários, a
04 gramática é considerada uma ferramenta que aumenta as possibilidades de usar uma língua.

05 Na linguística, essas três ferramentas são chamadas de tecnologias de linguagem. E elas
06 só surgiram com as revoluções urbanas que deram origem ____ cidades. A professora Carolina
07 Rodríguez-Alcalá, do Laboratório de Estudos Urbanos da Unicamp, explica que essas tecnologias
08 de linguagem são formas de fixar uma língua no tempo, do mesmo modo que as cidades fixam
09 as pessoas na cidade. E há uma "coincidência histórica" entre elas.

10 Os primeiros signos escritos (versões antigas de letras e palavras) ainda não apresentavam
11 um sistema bem articulado. Eles surgiram no período Neolítico, cerca de 8 mil anos atrás, na
12 região da Mesopotâmia. Esses registros coincidem com os primeiros assentamentos
13 permanentes, que também ainda não tinham exatamente as características de uma cidade.

14 Segundo Rodríguez, o desenvolvimento da escrita e de assentamentos urbanos passou por
15 um longo processo, que durou séculos ou milênios. "Até que houve um salto qualitativo o qual
16 chamamos de revolução da escrita e revolução urbana", explica a pesquisadora. O exemplo mais
17 conhecido – por ser o mais antigo e bem preservado até então – é o da escrita cuneiforme em
18 Uruk, considerada a primeira cidade da História, há 5 mil anos.

19 "O surgimento da escrita está associado ____ cidade, mas a história urbana é também uma
20 história do Estado como forma política de organização estreitamente ligada ao mercado e ao
21 comércio", continua Rodríguez. Com o aumento da concentração de pessoas nas cidades, houve
22 uma especialização do trabalho e crescimento das trocas comerciais, que exigiam alguma forma
23 de registro para driblar o esquecimento de quem estava em dívida com quem.

24 E essa é uma das características que diferenciam sociedades com e sem escrita: a
25 necessidade de anotar a posse, o acúmulo e a troca de bens. Em lugares com invernos mais
26 rigorosos, como é o caso de boa parte do hemisfério norte, essa forma de organização social
27 surge como uma estratégia de sobrevivência. Já nas regiões tropicais, como na América do Sul,
28 o clima mais constante e a alta biodiversidade tornam o estoque de alimentos dispensável.

29 "Não é porque certas sociedades foram mais inteligentes que elas desenvolveram a escrita",
30 explica Rodríguez. "Mas é porque isso responde ____ uma necessidade colocada por essas formas
31 de vida". E ainda que a Mesopotâmia seja o caso mais popular, outras sociedades se urbanizaram
32 e desenvolveram suas formas de registro e de escrita mais ou menos ao mesmo tempo, como o
33 Egito, a Índia, a China ou o México e o Peru, no caso das Américas.

34 Com o desenvolvimento dos Estados, surgiu a necessidade de regras de organização sociais,
35 como as leis, e a centralização do poder na figura dos reis e governantes. A partir daí, a escrita
36 deixa de ser uma ferramenta de memória e ganha também a função de mensagem e registro.

(Disponível em: <https://super.abril.com.br/historia/como-as-cidades-criaram-a-escrita-e-a-gramatica/> – texto adaptado especialmente para esta prova).

QUESTÃO 01 – Considerando o exposto pelo texto, analise as assertivas a seguir:

- I. Já nos primeiros assentamentos permanentes surgiram os primeiros sistemas de escrita estruturados.
- II. É possível inferir que existe uma relação entre o nível de organização e complexidade da língua e o nível de organização e complexidade da comunidade em que ela é utilizada.
- III. As sociedades com e sem escrita não são diferenciadas por sua capacidade intelectual, mas pelas estratégias necessárias, em muitos casos, para garantir a sobrevivência.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas I e II.
- C) Apenas I e III.
- D) Apenas II e III.
- E) I, II e III.

QUESTÃO 02 – Considerando o emprego do acento indicativo de crase, assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas tracejadas dos trechos a seguir, retirados do texto.

- “E elas só surgiram com as revoluções urbanas que deram origem ____ cidades”.
- “O surgimento da escrita está associado ____ cidade”.
- “Mas é porque isso responde ____ uma necessidade colocada por essas formas de vida”.

- A) às – à – a
- B) às – a – a
- C) às – a – à
- D) as – à – a
- E) as – à – à

QUESTÃO 03 – Considerando a norma-padrão da Língua Portuguesa no que diz respeito à regência, analise as seguintes propostas de alteração em trechos retirados do texto:

- I. Em “a gramática é considerada uma ferramenta que aumenta as possibilidades de usar uma língua”, substituir “possibilidades” por “formas”.
- II. Em “o desenvolvimento da escrita e de assentamentos urbanos passou por um longo processo, que durou séculos ou milênios”, substituir a forma verbal “durou” por “perdurou”.
- III. Em “para driblar o esquecimento de quem estava em dívida com quem”, substituir “estava em dívida” por “tinha dívida”.

Quais propostas NÃO acarretam alteração de regência no trecho?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas I e II.
- D) Apenas I e III.
- E) I, II e III.

QUESTÃO 04 – Considerando a norma-padrão da Língua Portuguesa, analise as seguintes propostas de alteração em trechos retirados do texto:

- I. Em “a gramática não é algo intrínseco às línguas”, é possível substituir “intrínseco” por “inerente”.
- II. Em “Eles surgiram no período Neolítico, cerca de 8 mil anos atrás, na região da Mesopotâmia”, é possível substituir “cerca de” por “há aproximadamente”.
- III. Em “por ser o mais antigo e bem preservado até então”, é possível substituir “bem” por “melhor”.

Quais propostas NÃO acarretam alterações de sentido ou incorreções ao período?

- A) Apenas I.
- B) Apenas III.
- C) Apenas I e II.
- D) Apenas II e III.
- E) I, II e III.

QUESTÃO 05 – Sobre o trecho a seguir, retirado do texto, assinale a alternativa INCORRETA.

“Já nas regiões tropicais, como na América do Sul, o clima mais constante e a alta biodiversidade tornam o estoque de alimentos dispensável”.

- A) Os núcleos nominais “regiões”, “clima” e “estoque” são determinados por dois adjuntos adnominais cada.
- B) Há a formação de predicado verbo-nominal.
- C) O sujeito da forma verbal “tornam” é composto.
- D) A dupla vírgula demarca uma expressão explicativa.
- E) O período é composto por coordenação, com presença de conjunção aditiva.

QUESTÃO 06 – Considerando os trechos a seguir, retirados do texto, assinale a alternativa em que o trecho apresentado pode ser transposto para a voz passiva.

- A) "Eles surgiram no período Neolítico, cerca de 8 mil anos atrás, na região da Mesopotâmia".
- B) "não apresentavam um sistema bem articulado".
- C) "Esses registros coincidem com os primeiros assentamentos permanentes".
- D) "também ainda não tinham exatamente as características de uma cidade".
- E) "Um idioma pode existir muito bem sem ela".

QUESTÃO 07 – Considerando os trechos a seguir, retirados do texto, relacione a Coluna 1 à Coluna 2, associando cada expressão sublinhada à sua respectiva função sintática.

Coluna 1

- 1. Adjunto adnominal.
- 2. Complemento nominal.

Coluna 2

- () "o desenvolvimento da escrita e de assentamentos urbanos passou por um longo processo".
- () "ainda não tinham exatamente as características de uma cidade".
- () "essa forma de organização social surge como uma estratégia de sobrevivência".
- () "e a centralização do poder na figura dos reis e governantes".

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) 1 – 1 – 2 – 2.
- B) 1 – 2 – 1 – 2.
- C) 1 – 2 – 2 – 1.
- D) 2 – 1 – 2 – 1.
- E) 2 – 1 – 1 – 2.

QUESTÃO 08 – Considerando os trechos a seguir, retirados do texto, assinale a alternativa na qual a palavra "que" tenha sido empregada como uma conjunção integrante.

- A) "a gramática é considerada uma ferramenta que aumenta as possibilidades de usar uma língua".
- B) "Estamos tão acostumados a organizar palavras e frases de acordo com as regras do português que muitas vezes esquecemos de um detalhe".
- C) "A professora [...] explica que essas tecnologias de linguagem são formas de fixar uma língua no tempo".
- D) "Até que houve um salto qualitativo o qual chamamos de revolução da escrita".
- E) "E ainda que a Mesopotâmia seja o caso mais popular, outras sociedades se urbanizaram".

QUESTÃO 09 – Considerando o que preconiza o Manual de Redação da Presidência da República (2018) a respeito da escrita de siglas ou acrônimos, assinale a alternativa em que a grafia com todas as letras maiúsculas esteja INCORRETA.

- A) Confederação Brasileira de Futebol – CBF.
- B) Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES.
- C) Museu de Arte de São Paulo – MASP.
- D) Código de Endereçamento Postal – CEP.
- E) Organização Mundial da Saúde – OMS.

QUESTÃO 10 – Relacione a Coluna 1 à Coluna 2, associando as definições e sugestões de redação dadas pelo Manual de Redação da Presidência da República (2018) aos respectivos atributos da comunicação oficial.

Coluna 1

1. Formalidade.
2. Coesão e coerência.
3. Impessoalidade.

Coluna 2

- () Favorece a conexão, a ligação, a harmonia entre os elementos de um texto.
- () A redação oficial é elaborada sempre em nome do serviço público e sempre em atendimento ao interesse geral dos cidadãos.
- () Não se trata somente do correto emprego deste ou daquele pronome de tratamento para uma autoridade de certo nível, mais do que isso: diz respeito à civilidade no próprio enfoque dado ao assunto do qual cuida a comunicação.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) 2 – 1 – 3.
- B) 2 – 3 – 1.
- C) 3 – 1 – 2.
- D) 3 – 2 – 1.
- E) 1 – 3 – 2.

LEGISLAÇÃO APLICADA AO SERVIÇO PÚBLICO

QUESTÃO 11 – Conforme a Lei nº 14.540/2023, que institui o Programa de Prevenção e Enfrentamento ao Assédio Sexual e demais Crimes contra a Dignidade Sexual e à Violência Sexual no âmbito da Administração Pública, os órgãos e entidades abrangidos por essa Lei deverão manter, pelo período de _____ anos, os registros de frequência, físicos ou eletrônicos, dos programas de capacitação, ministrados sob a forma presencial ou a distância, destinados à prevenção e ao enfrentamento do assédio sexual e demais crimes contra a dignidade sexual.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do trecho acima.

- A) dois
- B) três
- C) quatro
- D) cinco
- E) dez

QUESTÃO 12 – Considerando o Decreto nº 12.374/2025, que dispõe sobre os critérios e os procedimentos para avaliação de desempenho durante o estágio probatório, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) O servidor público aprovado em concurso público e nomeado para cargo de provimento efetivo ficará sujeito ao estágio probatório por período de 36 meses, contado da data de início do efetivo exercício no cargo.
- B) A produtividade é um dos fatores pelo qual o servidor em estágio probatório terá o seu desempenho avaliado.
- C) Na hipótese de o servidor ter permanecido o mesmo tempo em diferentes unidades organizacionais, ele será avaliado pelos responsáveis na unidade em que se encontrar no momento do encerramento do ciclo avaliativo.
- D) A avaliação de desempenho para fins de estágio probatório será composta por três ciclos avaliativos, a serem realizados, respectivamente, após 12 meses, 24 meses e 32 meses, contados da data de início do efetivo exercício no cargo, sem prejuízo da continuidade de apuração dos fatores previstos na norma.
- E) O servidor que não permanecer em efetivo exercício na mesma unidade organizacional durante todo o ciclo avaliativo será avaliado pelos responsáveis de ambas as unidades.

QUESTÃO 13 – Considerando as disposições da Lei nº 1.171/1994, que aprova o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, e suas alterações, analise as assertivas abaixo e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () Para fins de apuração do comprometimento ético, entende-se por servidor público aquele que, por contrato, preste serviço de natureza excepcional, sem retribuição financeira, mas ligado indiretamente a uma empresa pública.
- () A pena aplicável ao servidor público pela Comissão de Ética é a punição administrativa de advertência e sua fundamentação constará do respectivo parecer, assinado por todos os seus integrantes, com ciência do faltoso.
- () Deixar o servidor público qualquer pessoa à espera de solução que compete ao setor em que exerça suas funções, permitindo a formação de longas filas, caracteriza grave dano moral aos usuários dos serviços públicos.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – V – F.
- B) V – F – V.
- C) V – F – F.
- D) F – F – V.
- E) F – V – F.

QUESTÃO 14 – Considerando a Lei nº 12.772/2012, especificamente sobre a Carreira do Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, assinale a alternativa correta.

- A) A progressão funcional observará o cumprimento do interstício de 24 meses de efetivo exercício em cada nível de vencimento.
- B) São critérios da promoção para a Classe B ter cumprido o interstício mínimo de 36 meses no primeiro nível da classe anterior e ter obtido aprovação em processo de avaliação de desempenho.
- C) O processo de avaliação para acesso à Classe Titular será objeto de regulamentação por ato do Presidente da República.
- D) São critérios da promoção para a Classe C ter cumprido o interstício mínimo de 36 meses no último nível da classe anterior e ter obtido aprovação em processo de avaliação de desempenho.
- E) É critério para a promoção do docente à Classe D possuir o título de Doutor.

QUESTÃO 15 – Considerando a Lei nº 8.112/1990, que dispõe sobre o Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) Reversão é o retorno à atividade do servidor aposentado, sendo que não poderá reverter o aposentado que já tiver completado setenta anos de idade.
- B) A vacância do cargo público decorrerá de exoneração, demissão, promoção, readaptação, aposentadoria, posse em outro cargo acumulável ou falecimento.
- C) O adicional de férias e o adicional noturno ficam excluídos do teto de remuneração previsto pela Lei.
- D) O servidor que fizer jus aos adicionais de insalubridade e de periculosidade deverá optar por um deles.
- E) A gratificação por encargo de curso ou concurso é devida ao servidor que, em caráter eventual, atuar como instrutor em curso de formação, regularmente instituído no âmbito da administração pública federal.

QUESTÃO 16 – A Lei nº 13.709/2018, Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), define o _____ como a pessoa natural ou jurídica, de direito público ou privado, a quem competem as decisões referentes ao tratamento de dados pessoais. Já o princípio da _____ é o que diz respeito à garantia, aos titulares, de informações claras, precisas e facilmente acessíveis sobre a realização do tratamento e os respectivos agentes de tratamento, observados os segredos comercial e industrial. Ainda, a Lei estabelece que, entre as sanções administrativas em razão das infrações cometidas na LGPD, poderá ser aplicada multa simples aos agentes de tratamento de dados de até _____ por cento do faturamento da pessoa jurídica de direito privado.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) controlador – qualidade dos dados – um
- B) operador – transparência – dois
- C) controlador – transparência – dois
- D) operador – qualidade dos dados – um
- E) titular – transparência – um

QUESTÃO 17 – Considerando a Lei nº 9.394/1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, analise as assertivas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. Na educação de jovens e adultos, os conhecimentos e habilidades adquiridos pelos educandos por meios informais serão aferidos e reconhecidos mediante exames.
- II. A educação profissional será desenvolvida em articulação com o ensino regular ou por diferentes estratégias de educação continuada, em instituições especializadas ou no ambiente de trabalho.
- III. A formação inicial de profissionais de magistério dará preferência ao ensino presencial, subsidiariamente fazendo uso de recursos e tecnologias de educação a distância.

- A) Todas as assertivas estão corretas.
- B) Todas as assertivas estão incorretas.
- C) Apenas a assertiva I está correta.
- D) Apenas a assertiva II está correta.
- E) Apenas as assertivas I e III estão corretas.

QUESTÃO 18 – Considerando as disposições da Lei nº 9.394/1996, analise as assertivas abaixo e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () Os recursos públicos da educação serão destinados às escolas públicas e poderão ser dirigidos a escolas comunitárias, confessionais e filantrópicas na condição de pessoas jurídicas de direito privado com finalidade lucrativa, desde que não distribuam resultados entre seus dirigentes.
- () Constituirão despesas de manutenção e desenvolvimento do ensino aquelas realizadas com programas suplementares de alimentação.
- () Também consideram-se profissionais da educação escolar básica os trabalhadores em educação que, nela estando em efetivo exercício, sejam portadores de diploma de curso técnico ou superior em área pedagógica ou afim.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) F – V – F.
- B) V – V – F.
- C) V – F – V.
- D) V – F – F.
- E) F – F – V.

QUESTÃO 19 – Considerando a Lei nº 11.892/2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, e cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e suas alterações, analise as assertivas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. Ministrar, em nível de educação superior, cursos de pós-graduação *lato sensu* de aperfeiçoamento e especialização, visando à formação de especialistas nas diferentes áreas do conhecimento, constitui um princípio dos Institutos Federais.
- II. Os Institutos Federais terão como órgão executivo a Reitoria, composta por 1 Reitor e 5 Pró-Reitores.
- III. A Reitoria, como órgão de administração central, poderá ser instalada em espaço físico distinto de qualquer dos *campi* que integram o Instituto Federal, bastando que tal situação esteja expressamente prevista em seu Estatuto.

- A) Todas as assertivas estão corretas.
- B) Todas as assertivas estão incorretas.
- C) Apenas a assertiva I está correta.
- D) Apenas a assertiva II está correta.
- E) Apenas as assertivas I e III estão corretas.

QUESTÃO 20 – Com base na Lei nº 8.429/1992, conhecida como Lei de Improbidade Administrativa, analise a sentença a seguir:

A inexistência de comprovação de ato doloso com fim ilícito não afasta a responsabilidade por ato de improbidade administrativa, considerando o preceito administrativo sancionador da negligência **(1ª parte)**. Havendo indícios de ato de improbidade, a autoridade que conhecer dos fatos representará ao Ministério Público competente para as providências necessárias **(2ª parte)**. Entre os atos de improbidade administrativa que causam prejuízo ao erário encontra-se a omissão dolosa a fim de permitir que terceiro se enriqueça ilicitamente **(3ª parte)**.

Quais partes estão corretas?

- A) Apenas a 1ª parte.
- B) Apenas a 1ª e a 2ª partes.
- C) Apenas a 2ª e a 3ª partes.
- D) Apenas a 1ª e a 3ª partes.
- E) Todas as partes.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 21 – Uma empresa integradora de frangos de corte iniciou um programa de nutrição de precisão com o objetivo de reduzir a excreção de nitrogênio e fósforo, melhorar a conversão alimentar e diminuir o impacto ambiental da produção. Entre as medidas adotadas, destacam-se a formulação das dietas por fases, o ajuste do fornecimento de aminoácidos digestíveis e a atualização periódica das exigências nutricionais conforme a idade das aves. Considerando os princípios da nutrição de precisão em aves, assinale a alternativa correta.

- A) A formulação por fases permite maior adequação entre as exigências nutricionais das aves e o fornecimento de nutrientes ao longo do ciclo produtivo, contribuindo para melhorar a eficiência alimentar e reduzir a excreção de nutrientes no ambiente.
- B) A nutrição de precisão tem como foco principal o aumento de ganho de peso, com efeito limitado sobre a sustentabilidade dos sistemas.
- C) A utilização de aminoácidos digestíveis reduz a necessidade de ajustes periódicos da formulação das dietas.
- D) A redução da excreção de nutrientes depende principalmente do potencial genético das aves, tendo a formulação das rações papel secundário.
- E) A formulação por fases apresenta aplicação restrita e é mais indicada para aves de postura, tendo aplicação limitada em frangos de cortes comerciais.

QUESTÃO 22 – Uma piscicultura intensiva realizou treinamento de sua equipe para reforçar os procedimentos de biossegurança. Entre as medidas discutidas estavam o controle da entrada de veículos e visitantes, a desinfecção de equipamentos compartilhados entre viveiros, a quarentena de novos lotes de peixes e o monitoramento sanitário periódico. Considerando os princípios da biossegurança aplicados à piscicultura, analise as assertivas abaixo:

- I. A quarentena de novos lotes reduz o risco de introdução de agentes infecciosos no sistema de produção.
- II. A desinfecção de equipamentos utilizados em diferentes viveiros contribui para reduzir a disseminação de patógenos.
- III. O controle de acesso de pessoas e veículos constitui uma medida preventiva de biossegurança.
- IV. O monitoramento sanitário periódico é recomendado apenas após a ocorrência de surtos de doenças.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I e II.
- B) Apenas II e IV.
- C) Apenas III e IV.
- D) Apenas I, II e III.
- E) I, II, III e IV.

QUESTÃO 23 – Em uma empresa de produção de ovos comerciais, o responsável técnico avaliou a possibilidade de substituir parte da proteína bruta da dieta por aminoácidos industriais, mantendo o adequado balanço de aminoácidos digestíveis. O objetivo era reduzir o custo da alimentação e minimizar a excreção de nitrogênio sem comprometer o desempenho produtivo das poedeiras. Considerando os princípios da nutrição de precisão, assinale a alternativa correta.

- A) A formulação baseada em aminoácidos digestíveis é mais indicada em frangos de corte, tendo aplicação limitada em poedeiras comerciais.
- B) A redução da proteína bruta, quando acompanhada do adequado balanceamento de aminoácidos digestíveis, pode melhorar a eficiência de utilização do nitrogênio e reduzir sua excreção, mantendo o desempenho produtivo.
- C) A suplementação com aminoácidos industriais reduz de forma expressiva a necessidade de ingredientes proteicos convencionais.
- D) A redução da proteína bruta da dieta tende a resultar em redução de desempenho zootécnico, independentemente do ajuste de aminoácidos.
- E) A excreção de nitrogênio depende exclusivamente da quantidade de proteína fornecida, independentemente do perfil de aminoácidos da dieta.

QUESTÃO 24 – Relacione a Coluna 1 à Coluna 2, associando cada tecnologia às respectivas aplicações na avicultura e piscicultura.

Coluna 1

1. Sensor ambiental.
2. Sistema de internet das coisas (IoT).
3. Inteligência artificial.
4. Alimentador automático.

Coluna 2

- () Permite monitoramento contínuo de variáveis ambientais, como temperatura, umidade, oxigênio dissolvido e concentração de gases.
- () Possibilita analisar grandes volumes de dados para identificar padrões e apoiar a tomada de decisão.
- () Integra equipamentos e dispositivos conectados para transmissão e gerenciamento de informações em tempo real.
- () Ajusta automaticamente o fornecimento de alimento de acordo com a programação ou com informações provenientes de sensores.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) 3 – 2 – 4 – 1.
- B) 2 – 3 – 1 – 4.
- C) 2 – 1 – 4 – 3.
- D) 1 – 4 – 3 – 2.
- E) 1 – 3 – 2 – 4.

QUESTÃO 25 – Em relação ao bem-estar animal em sistemas intensivos de produção de aves e peixes, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () A avaliação do bem-estar deve considerar indicadores comportamentais, fisiológicos e produtivos, analisados de forma integrada.
- () A elevada densidade de alojamento pode favorecer alterações comportamentais e fisiológicas associadas ao estresse.
- () A manutenção de parâmetros físico-químicos da água dentro das faixas recomendadas é suficiente para assegurar o bem-estar dos peixes em sistemas intensivos de produção.
- () Programas de enriquecimento ambiental podem contribuir para a melhoria do bem-estar em determinados sistemas de produção.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) F – F – V – V.
- B) F – V – V – F.
- C) V – F – F – V.
- D) V – V – V – F.
- E) V – V – F – V.

QUESTÃO 26 – Uma empresa integradora de frangos de corte implantou sensores distribuídos ao longo dos galpões para monitorar continuamente temperatura, umidade relativa, concentração de amônia, dióxido de carbono e consumo de água. Os dados eram enviados em tempo real para uma plataforma digital, que emitia alertas automáticos quando algum parâmetro ultrapassava os limites previamente estabelecidos. Considerando os princípios da ambiência de precisão, assinale a alternativa correta.

- A) Os sistemas automatizados são mais indicados para granjas de grande porte, tendo aplicação limitada em piscicultura.
- B) A utilização de sensores reduz a frequência necessária de inspeções presenciais realizadas pelos responsáveis técnicos.
- C) O uso de sensores é mais consolidado para o controle da temperatura, sendo os demais parâmetros normalmente avaliados por análises complementares.
- D) O monitoramento contínuo por sensores permite identificar alterações ambientais precocemente, subsidiando decisões de manejo antes que ocorram perdas significativas de desempenho.
- E) O monitoramento digital reduz a prioridade dos programas de biossegurança, desde que os equipamentos permaneçam calibrados.

QUESTÃO 27 – Os programas de melhoramento genético aplicados à avicultura e à piscicultura incorporaram, nas últimas décadas, diferentes biotecnologias para acelerar o ganho genético e aumentar a eficiência produtiva. Sobre essas tecnologias, analise as assertivas abaixo:

- I. A seleção genômica pode aumentar a precisão da identificação de indivíduos geneticamente superiores.
- II. A utilização de marcadores moleculares pode auxiliar programas de seleção para características de interesse econômico.
- III. O melhoramento genético moderno prioriza características relacionadas ao crescimento e à reprodução, deixando em segundo plano aspectos de sanidade e qualidade dos produtos.
- IV. A definição dos objetivos de seleção deve considerar simultaneamente aspectos produtivos, econômicos e ambientais.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I e II.
- B) Apenas III e IV.
- C) Apenas I, II e IV.
- D) Apenas II, III e IV.
- E) I, II, III e IV.

QUESTÃO 28 – Relacione a Coluna 1 à Coluna 2, associando cada parâmetro de qualidade da água aos seus principais efeitos fisiológicos ou produtivos na piscicultura intensiva.

Coluna 1

- 1. Oxigênio dissolvido.
- 2. Amônia não ionizada.
- 3. Temperatura da água.
- 4. pH.

Coluna 2

- () Influencia diretamente a taxa metabólica, o consumo de alimento e o crescimento dos peixes.
- () Em concentrações elevadas, pode causar lesões branquiais, reduzir o desempenho e aumentar a mortalidade.
- () Relaciona-se à disponibilidade de oxigênio para respiração e ao desempenho produtivo dos peixes.
- () Interfere na toxicidade de diversos compostos presentes na água e na fisiologia dos organismos aquáticos.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) 1 – 2 – 4 – 3.
- B) 2 – 3 – 4 – 1.
- C) 3 – 1 – 2 – 4.
- D) 3 – 2 – 1 – 4.
- E) 4 – 3 – 1 – 2.

QUESTÃO 29 – Os programas de vacinação constituem ferramenta central na prevenção de enfermidades na avicultura comercial. A escolha do tipo de vacina, a via de aplicação e o momento de aplicação influenciam diretamente sua eficácia. Vacinas de _____ tendem a induzir resposta imunológica mais duradoura e podem replicar no organismo do hospedeiro, exigindo cuidados especiais de conservação, enquanto vacinas _____ geralmente requerem doses de reforço. A via _____ é frequentemente utilizada em programas de vacinação em massa de pintainhos no incubatório.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) vírus vivo atenuado – inativadas – *spray*/aerossol
- B) vírus vivo atenuado – inativadas – intramuscular
- C) vírus inativado – vivas atenuadas – intramuscular
- D) vírus inativado – vivas atenuadas – *spray*/aerossol
- E) subunidade – vivas atenuadas – *spray*/aerossol

QUESTÃO 30 – Durante um período de elevadas temperaturas ambientais, um aviário de frangos de corte registrou redução do consumo de ração, aumento da frequência respiratória e piora da conversão alimentar. O responsável técnico decidiu revisar as condições de ambiência e os protocolos de manejo adotados. Com base nos mecanismos fisiológicos do estresse térmico em aves, analise as assertivas abaixo:

- I. A redução do consumo de ração constitui um mecanismo fisiológico que contribui para diminuir a produção de calor metabólico.
- II. O aumento da frequência respiratória representa um mecanismo de dissipação de calor por perda evaporativa.
- III. O estresse térmico pode comprometer a resposta imunológica e aumentar a suscetibilidade a enfermidades.
- IV. A manutenção do desempenho produtivo durante o estresse térmico depende da interação entre genética e manejo, sendo a ambiência um fator de importância secundária.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I e II.
- B) Apenas II e IV.
- C) Apenas I, II e III.
- D) Apenas I, III e IV.
- E) I, II, III e IV.

QUESTÃO 31 – Em relação ao uso de biotecnologias aplicadas aos programas modernos de melhoramento genético na avicultura e piscicultura, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () A seleção genômica permite aumentar a precisão da avaliação genética, principalmente para características de baixa herdabilidade ou medidas tardiamente na vida do animal.
- () O uso de marcadores moleculares pode auxiliar a seleção de características relacionadas à resistência a enfermidades.
- () A aplicação de ferramentas biotecnológicas torna secundária a avaliação fenotípica na identificação dos melhores reprodutores.
- () O progresso genético deve ser acompanhado de avaliações relacionadas à adaptação, bem-estar e sustentabilidade dos sistemas produtivos.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) F – F – V – V.
- B) F – V – V – F.
- C) V – F – F – V.
- D) V – V – V – F.
- E) V – V – F – V.

QUESTÃO 32 – Uma empresa de produção de tilápias registrou aumento da mortalidade em um dos viveiros de engorda. Durante a investigação sanitária, verificou-se que os animais apresentavam alterações comportamentais, redução do consumo alimentar e lesões compatíveis com doença bacteriana. Os registros indicavam que a temperatura da água havia aumentado significativamente na semana anterior e que novos lotes haviam sido introduzidos recentemente, sem período de quarentena. Considerando os princípios da epidemiologia e do manejo sanitário integrado, assinale a alternativa correta.

- A) A realização de quarentena é mais indicada quando os animais apresentam sinais clínicos evidentes de enfermidade.
- B) A introdução de novos lotes apresenta importância secundária frente às variações ambientais, tendo peso reduzido na investigação epidemiológica.
- C) O diagnóstico epidemiológico deve priorizar a identificação do agente etiológico, atribuindo peso menor às condições ambientais e de manejo.
- D) O aumento da temperatura da água e a introdução de novos lotes sem quarentena podem atuar como fatores que favorecem a ocorrência e a disseminação de enfermidades, devendo ambos ser considerados na investigação epidemiológica.
- E) Alterações comportamentais e redução do consumo alimentar constituem indicadores de utilidade limitada, quando comparados aos exames laboratoriais na investigação de enfermidades em peixes.

QUESTÃO 33 – Uma empresa de frangos de corte implantou um sistema de monitoramento contínuo em seus aviários, integrando sensores de temperatura, umidade relativa, concentração de amônia, dióxido de carbono e consumo de água. Durante um lote, o sistema passou a emitir alertas indicando aumento gradual da concentração de amônia, acompanhado de discreta redução no consumo de água e aumento da umidade da cama. Embora os índices zootécnicos ainda permanecessem dentro dos valores esperados, o responsável técnico optou por realizar intervenções imediatas no manejo. Considerando os princípios da ambiência de precisão e da biossegurança, assinale a alternativa correta.

- A) O monitoramento automatizado deve reduzir a frequência das inspeções rotineiras, diminuindo a necessidade de avaliações presenciais.
- B) Como os índices produtivos permaneciam dentro dos padrões esperados, os alertas emitidos pelos sensores poderiam ter menor prioridade até o término do lote.
- C) A concentração de amônia influencia principalmente a qualidade da cama, tendo relação limitada com o bem-estar ou a sanidade das aves.
- D) A redução do consumo de água constitui um parâmetro secundário, já que costuma apresentar variação diária relevante mesmo sem alteração ambiental.
- E) A intervenção foi tecnicamente adequada, pois alterações graduais nos indicadores ambientais podem anteceder perdas produtivas e aumento do risco sanitário, permitindo ações preventivas antes da manifestação de problemas mais evidentes.

QUESTÃO 34 – A vacinação constitui uma das principais ferramentas para prevenção de enfermidades na avicultura comercial. Entretanto, o sucesso dos programas vacinais depende da interação entre fatores relacionados ao hospedeiro, ao agente imunizante e às condições de manejo. Sobre o assunto, analise as assertivas abaixo:

- I. A resposta imunológica pode ser influenciada pelo estado nutricional e pelo nível de estresse dos animais.
- II. Falhas na conservação e na aplicação das vacinas podem comprometer sua eficácia.
- III. A vacinação constitui uma das principais medidas preventivas contra enfermidades, sendo as demais ações sanitárias adotadas conforme a ocorrência de desafios específicos.
- IV. Programas de vacinação devem ser planejados considerando os desafios sanitários específicos de cada sistema de produção.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I e II.
- B) Apenas III e IV.
- C) Apenas I, II e IV.
- D) Apenas II, III e IV.
- E) I, II, III e IV.

QUESTÃO 35 – Uma empresa de produção integrada de frangos de corte implantou um sistema de monitoramento em tempo real baseado em sensores distribuídos nos aviários. Durante um determinado lote, o sistema registrou aumento gradual da concentração de dióxido de carbono (CO₂) ao longo do período noturno, acompanhado por redução discreta da atividade das aves, aumento da umidade relativa do ar e manutenção da temperatura dentro da faixa considerada adequada. A equipe técnica discutiu diferentes hipóteses para explicar o problema e definir as medidas corretivas. Considerando os princípios de ambiência de precisão, bem-estar animal e fisiologia das aves, assinale a alternativa correta.

- A) A manutenção da temperatura dentro da faixa recomendada sugere que o problema está associado mais ao ciclo circadiano do que às condições ambientais registradas.
- B) O aumento da concentração de CO₂, mesmo com temperatura adequada, pode indicar deficiência na renovação do ar, comprometendo a qualidade ambiental e justificando a revisão do sistema de ventilação.
- C) A elevação da umidade relativa e a concentração de gases tendem a se comportar de forma semelhante, reduzindo a necessidade de monitorá-las separadamente, pois ambos representam indicadores redundantes da qualidade do ambiente.
- D) A redução da atividade das aves indica adaptação fisiológica ao ambiente, sendo intervenções recomendadas apenas se o desempenho produtivo apresentar queda.
- E) Em sistemas automatizados, a interpretação conjunta dos indicadores ambientais tende a ser suficiente por sensor isolado, sendo a análise conjunta um refinamento de menor prioridade.

QUESTÃO 36 – Relacione a Coluna 1 à Coluna 2, associando cada estratégia de produção sustentável aos seus respectivos objetivos.

Coluna 1

1. Economia circular.
2. Aquaponia.
3. Tratamento de efluentes.
4. Formulação nutricional de precisão.

Coluna 2

- () Integra a produção de organismos aquáticos e vegetais, promovendo o reaproveitamento de nutrientes.
- () Busca reduzir desperdícios, reutilizar recursos e aumentar a eficiência dos sistemas produtivos.
- () Contribui para minimizar a carga de nutrientes lançada no ambiente por meio do ajuste das exigências nutricionais.
- () Reduz o potencial de impacto ambiental decorrente do lançamento inadequado de resíduos líquidos.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) 2 – 1 – 4 – 3.
- B) 1 – 2 – 3 – 4.
- C) 3 – 4 – 2 – 1.
- D) 2 – 3 – 1 – 4.
- E) 4 – 1 – 2 – 3.

QUESTÃO 37 – Em relação às estratégias sustentáveis aplicadas à produção intensiva de aves e peixes, analise as assertivas a seguir e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () A formulação de dietas de precisão pode contribuir para reduzir a carga de nutrientes eliminados no ambiente.
- () A reutilização de resíduos em sistemas de economia circular pode reduzir a eficiência do uso dos recursos naturais quando comparada ao descarte convencional.
- () A integração entre piscicultura e produção vegetal pode favorecer o aproveitamento de nutrientes presentes nos efluentes aquícolas.
- () As tecnologias de tratamento de resíduos contribuem para a redução da pegada ambiental, tornando menos relevante o aumento da eficiência produtiva dos sistemas.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) F – F – V – V.
- B) V – V – F – F.
- C) F – V – V – F.
- D) V – F – F – V.
- E) V – F – V – F.

QUESTÃO 38 – A reversão sexual é uma prática consolidada na tilapicultura comercial, empregada para produzir lotes monosséxo e reduzir a reprodução descontrolada nos viveiros. A reversão sexual hormonal em tilápias costuma ser realizada por meio da administração de _____ na ração fornecida durante a fase de _____, resultando na produção de lotes predominantemente _____, que apresentam maior taxa de crescimento em relação às fêmeas.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) 17-alfa-metiltestosterona – engorda – fêmeas
- B) 17-alfa-metiltestosterona – alevinagem inicial – machos
- C) progesterona – alevinagem inicial – machos
- D) estradiol – engorda – fêmeas
- E) estradiol – alevinagem inicial – machos

QUESTÃO 39 – Uma empresa de melhoramento genético pretende desenvolver uma nova linhagem de tilápias com maior eficiência alimentar, resistência a enfermidades bacterianas e melhor desempenho em sistemas intensivos de produção. Durante a definição do índice de seleção, diferentes critérios foram discutidos. Sobre o assunto, analise as assertivas a seguir:

- I. A inclusão simultânea de características produtivas e sanitárias no objetivo de seleção pode aumentar a sustentabilidade dos sistemas de produção.
- II. As características relacionadas à resistência a doenças podem apresentar interesse econômico, mesmo quando possuem herdabilidade moderada ou baixa.
- III. A utilização de informações genômicas pode aumentar a acurácia da seleção de reprodutores.
- IV. O índice de seleção pode atribuir maior peso às características de crescimento, mesmo quando características sanitárias apresentam maior impacto econômico no sistema de produção.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I e II.
- B) Apenas III e IV.
- C) Apenas I, II e III.
- D) Apenas II, III e IV.
- E) I, II, III e IV.

QUESTÃO 40 – Uma empresa de piscicultura intensiva implementou um sistema de monitoramento contínuo da qualidade da água utilizando sensores conectados a uma plataforma de internet das coisas (IoT). Em determinado viveiro, os registros indicaram aumento progressivo da temperatura da água durante o período da tarde, acompanhado por redução da concentração de oxigênio dissolvido e diminuição do consumo de ração. A plataforma gerou um alerta preventivo antes da ocorrência de mortalidade. O responsável técnico avaliou diferentes estratégias de intervenção. Considerando os princípios da fisiologia dos peixes, da produção de precisão e do manejo sanitário, assinale a alternativa correta.

- A) O aumento da temperatura tende a promover aumento do metabolismo e maior consumo mesmo com a redução da disponibilidade de oxigênio.
- B) Como não houve mortalidade, os dados registrados pelos sensores justificam apenas o acompanhamento, sem a necessidade de alterações imediatas no manejo.
- C) A redução do oxigênio dissolvido influencia principalmente o crescimento, tendo relação limitada com o consumo alimentar ou estresse fisiológico.
- D) A redução do consumo alimentar representa resposta fisiológica compatível com a elevação da temperatura e a redução do oxigênio dissolvido, sendo recomendável investigar imediatamente as condições ambientais antes de aumentar a oferta de ração.
- E) Os sistemas de monitoramento contínuo têm maior utilidade no diagnóstico de surtos já instalados do que antecipação de problemas produtivos.

QUESTÃO 41 – Uma cooperativa pretende ampliar a exportação de carne de frango e filés de tilápia para mercados que exigem elevados padrões de qualidade, rastreabilidade, biossegurança e sustentabilidade. Durante a elaboração do plano estratégico, foram propostas diferentes ações. Sobre o assunto, analise as assertivas abaixo:

- I. A rastreabilidade facilita a identificação da origem dos produtos e pode contribuir para investigações sanitárias e programas de certificação.
- II. A adoção de programas de biossegurança reduz a probabilidade de introdução e disseminação de agentes infecciosos, favorecendo a competitividade da cadeia produtiva.
- III. A redução dos impactos ambientais representa um importante componente da sustentabilidade, sendo suficiente para caracterizar sistemas produtivos sustentáveis.
- IV. A incorporação de inovação tecnológica pode aumentar a eficiência produtiva e fortalecer a competitividade da cadeia avícola e aquícola.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I e II.
- B) Apenas III e IV.
- C) Apenas I, II e IV.
- D) Apenas II, III e IV.
- E) I, II, III e IV.

QUESTÃO 42 – Uma piscicultura comercial monitorou durante seis semanas a temperatura média da água e o consumo diário de ração de um lote de tilápias cultivadas em viveiros escavados. Os resultados encontram-se apresentados na Figura 1.

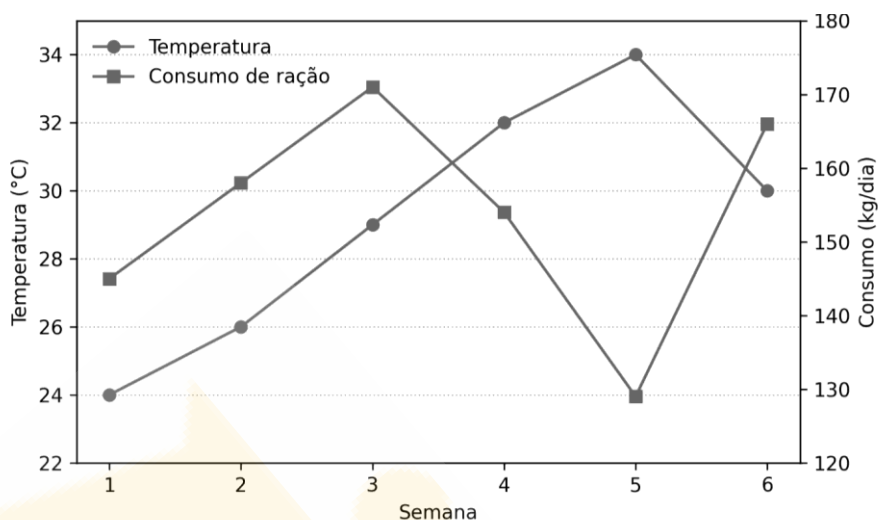


Figura 1 – Relação entre a temperatura média da água e o consumo diário de ração de tilápias durante seis semanas de cultivo

Fonte: Elaborado pelo autor (2026).

Com base exclusivamente nos dados apresentados na Figura 1 e nos princípios da fisiologia de peixes cultivados, analise as assertivas abaixo:

- I. Entre as semanas 1 e 3 ocorreu aumento simultâneo da temperatura da água e do consumo de ração.
- II. A partir da semana 4, observa-se redução do consumo de ração, mesmo com aumento da temperatura da água.
- III. A Figura 1 demonstra que temperaturas progressivamente mais elevadas resultam, obrigatoriamente, em aumento contínuo do consumo alimentar.
- IV. Na semana 6, ocorreu redução da temperatura da água acompanhada de recuperação do consumo de ração.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I e II.
- B) Apenas I e IV.
- C) Apenas I, II e IV.
- D) Apenas II, III e IV.
- E) I, II, III e IV.

QUESTÃO 43 – Uma empresa produtora de ovos comerciais pretende reduzir a pegada ambiental de sua cadeia produtiva sem comprometer o desempenho zootécnico das aves. Para isso, o responsável técnico propôs um conjunto de ações envolvendo nutrição, manejo ambiental, biossegurança e monitoramento dos indicadores produtivos. Assinale a alternativa que apresenta o conjunto de medidas mais coerente com esse objetivo.

- A) Investimento em manejo de resíduos e biossegurança, postergando a atualização dos indicadores nutricionais para o próximo ciclo produtivo, visando reduzir custos no curto prazo.
- B) Redução de proteína bruta ao mínimo tecnicamente viável, associada à ampliação do monitoramento ambiental, sem o correspondente ajuste no perfil de aminoácidos digestíveis.
- C) Priorização do monitoramento ambiental e da biossegurança, mantendo a formulação nutricional inalterada por já atender as exigências históricas do plantel.
- D) Formulação de dietas ajustadas às exigências nutricionais, monitoramento dos indicadores ambientais, manejo adequado dos resíduos e fortalecimento das medidas de biossegurança.
- E) Adoção de monitoramento ambiental contínuo associado ao aumento do fornecimento de ração para compensar eventuais perdas de desempenho decorrentes de ajustes na dieta.

QUESTÃO 44 – Uma empresa de frangos de corte avaliou três programas nutricionais durante o período de crescimento. Os tratamentos diferiram apenas quanto à estratégia de alimentação, mantendo-se constantes os demais fatores de manejo. Ao final do experimento foram obtidos os resultados apresentados na Figura 2 abaixo:

Programa nutricional	Ganho diário de peso (g/ave/dia)	Conversão alimentar (kg/kg)	Custo da dieta (R\$/kg de ração)
Convencional	61	1,74	1,80
Nutrição por fases	64	1,66	1,95
Nutrição de precisão	66	1,63	2,15

Figura 2 – Desempenho zootécnico e custo da dieta de frangos de corte submetidos a diferentes programas nutricionais durante a fase de crescimento.

Fonte: Elaborado pelo autor (2026).

Considerando os resultados apresentados na Figura 2 e os princípios da nutrição de precisão, assinale a alternativa correta.

- A) Os três indicadores avaliados (ganho de peso, conversão alimentar e custo por quilograma de peso vivo produzido) apresentaram a mesma tendência entre os programas, com a nutrição de precisão se destacando favoravelmente em todos eles.
- B) Apesar de apresentar o melhor desempenho zootécnico, a nutrição de precisão resultou no maior custo por quilograma de peso vivo produzido entre os três programas avaliados.
- C) O programa convencional apresentou o menor custo por quilograma de peso vivo produzido, o que, considerando os indicadores apresentados, já seria suficiente para indicá-lo como o programa mais vantajoso para a empresa.
- D) A nutrição por fases apresentou o menor custo por quilograma de peso vivo produzido entre os três programas, sendo, por isso, a estratégia economicamente mais vantajosa.
- E) O custo da dieta tende a ser o principal fator determinante da viabilidade econômica da produção, o que tornaria o programa convencional a escolha mais indicada, independentemente do desempenho zootécnico observado.

QUESTÃO 45 – Uma agroindústria avícola pretende ampliar suas exportações para mercados que exigem elevados padrões de segurança alimentar, rastreabilidade e conformidade sanitária internacional. Sobre o assunto, analise as assertivas a seguir e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () A adoção de sistemas como o de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (HACCP) contribui para reduzir riscos sanitários ao longo da cadeia produtiva.
- () O atendimento a exigências sanitárias internacionais depende do cumprimento de requisitos sanitários ao longo da cadeia produtiva, enquanto os programas de rastreabilidade exercem função complementar nesse processo.
- () A manutenção de registros de rastreabilidade ao longo da cadeia facilita auditorias e processos de certificação para exportação.
- () As barreiras sanitárias impostas por países importadores podem estar relacionadas tanto a aspectos de saúde animal quanto de segurança alimentar.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) F – F – V – V.
- B) F – V – V – F.
- C) V – V – F – F.
- D) V – F – F – V.
- E) V – F – V – V.

QUESTÃO 46 – Uma cooperativa pretende implantar um sistema integrado de produção envolvendo piscicultura, aproveitamento agrícola dos efluentes tratados e monitoramento digital dos principais indicadores produtivos e ambientais. O objetivo é aumentar a eficiência do uso dos recursos naturais, reduzir perdas de nutrientes e fortalecer a competitividade da cadeia produtiva. Considerando os princípios da economia circular, da sustentabilidade e da produção animal de precisão, assinale a alternativa correta.

- A) A integração entre produção aquícola, reaproveitamento de nutrientes e monitoramento contínuo representa uma estratégia compatível com os princípios da economia circular e da produção sustentável.
- B) A utilização agrícola dos efluentes reduz a necessidade de monitoramento de sua composição química e de planejamento agrônômico.
- C) A economia circular está mais associada ao reaproveitamento de resíduos sólidos, tendo relação limitada com o uso eficiente da água ou dos nutrientes.
- D) A adoção de tecnologias digitais reduz a importância do manejo ambiental, uma vez que os sistemas automatizados identificam a maior parte dos desvios operacionais.
- E) Os sistemas integrados tem aplicação mais consolidada em escala experimental, com uso ainda limitado em sistemas comerciais.

QUESTÃO 47 – O desenvolvimento recente da avicultura e da piscicultura brasileiras está fortemente relacionado à incorporação de tecnologias capazes de aumentar a eficiência produtiva, melhorar a qualidade dos produtos e atender às exigências dos mercados consumidores. Sobre o assunto, analise as assertivas abaixo:

- I. Os sistemas de rastreabilidade fortalecem a transparência da cadeia produtiva e contribuem para programas de certificação.
- II. A adoção de sensores e plataformas digitais pode melhorar a tomada de decisão por meio do monitoramento contínuo dos sistemas de produção.
- III. O aumento da produtividade animal contribui para a competitividade da cadeia produtiva, sendo suficiente para atender às exigências dos mercados consumidores.
- IV. A inovação tecnológica pode contribuir simultaneamente para ganhos econômicos, melhoria da sustentabilidade e fortalecimento da segurança alimentar.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I e II.
- B) Apenas III e IV.
- C) Apenas I, II e IV.
- D) Apenas II, III e IV.
- E) I, II, III e IV.

QUESTÃO 48 – Uma empresa integradora de frangos de corte decidiu revisar seu programa de produção após identificar aumento na variabilidade do desempenho entre diferentes aviários. Durante a auditoria técnica verificou-se que todas as unidades utilizavam a mesma linhagem genética e o mesmo programa nutricional. Entretanto, foram observadas diferenças na eficiência dos sistemas de ventilação, na calibração dos sensores ambientais, na frequência de manutenção dos equipamentos e no cumprimento dos protocolos de biossegurança. Considerando os princípios da produção animal de precisão e da gestão integrada dos sistemas produtivos, assinale a alternativa correta.

- A) A utilização da mesma linhagem genética tende a garantir uniformidade produtiva, mesmo diante de pequenas variações ambientais e de manejo.
- B) A eficiência produtiva resulta da interação entre genética, nutrição, ambiência, biossegurança e manejo, sendo esperado que diferenças nesses fatores influenciem o desempenho dos lotes.
- C) A calibração periódica dos sensores ambientais apresenta importância secundária, pois pequenas variações de leitura não interferem na tomada de decisão.
- D) Protocolos de biossegurança influenciam principalmente a ocorrência de enfermidades, tendo relação limitada com os demais indicadores zootécnicos.
- E) Em sistemas de produção de precisão, a manutenção preventiva dos equipamentos pode ter menor prioridade diante da análise posterior dos indicadores produtivos.

QUESTÃO 49 – Uma equipe de pesquisa avaliou o efeito de quatro estratégias nutricionais sobre o ganho diário de peso de juvenis de tilápia durante um experimento conduzido em delineamento inteiramente casualizado. Após a análise de variância, as médias foram comparadas pelo teste de Tukey ($P < 0,05$). Os resultados encontram-se apresentados no gráfico da Figura 3:

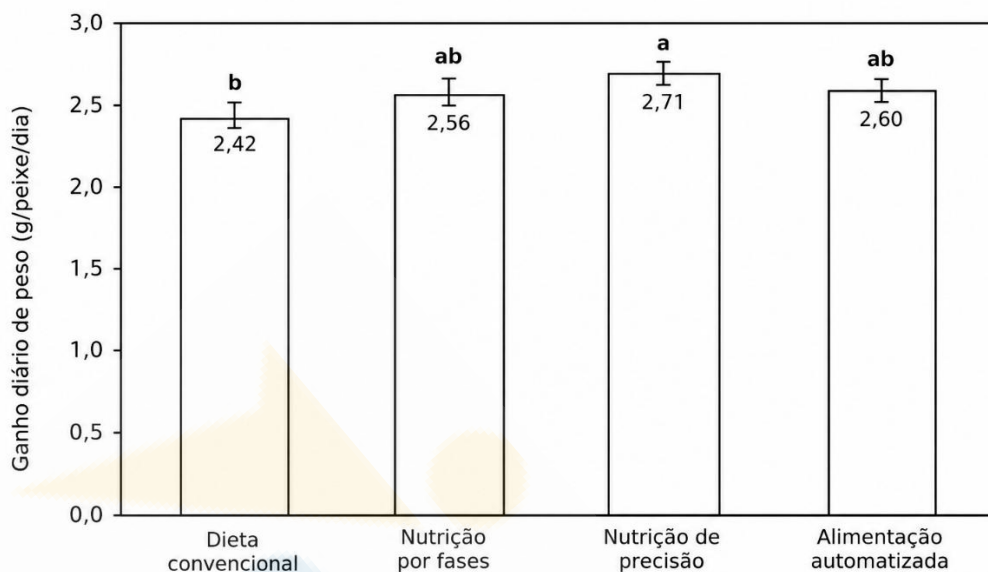


Figura 3 – Ganho diário de peso (g/peixe/dia) de juvenis de tilápia submetidos a diferentes estratégias nutricionais

Fonte: Elaborado pelo autor (2026).

Com base exclusivamente nas informações apresentadas na Figura 3, analise as assertivas abaixo:

- I. A estratégia de nutrição de precisão apresentou ganho diário significativamente superior ao da dieta convencional.
- II. A alimentação automatizada diferiu estatisticamente da nutrição de precisão.
- III. A nutrição por fases não diferiu estatisticamente nem da dieta convencional, nem da nutrição de precisão.
- IV. A alimentação automatizada apresentou desempenho estatisticamente superior ao da dieta convencional.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I e III.
- B) Apenas II e IV.
- C) Apenas I, II e III.
- D) Apenas I, III e IV.
- E) I, II, III e IV.

QUESTÃO 50 – O crescimento da avicultura e da piscicultura brasileiras nas últimas décadas está associado à incorporação de tecnologias capazes de aumentar a eficiência produtiva, fortalecer a biossegurança, reduzir impactos ambientais e ampliar o acesso aos mercados internacionais. Considerando esse contexto, assinale a alternativa que apresenta a melhor estratégia integrada para aumentar a competitividade dessas cadeias produtivas.

- A) Investir prioritariamente em melhoramento genético e nutrição de precisão, tratando a rastreabilidade como exigência estritamente documental, sem conexão direta com a gestão da produção.
- B) Integrar programas de melhoramento genético, nutrição de precisão, biossegurança, monitoramento digital, sustentabilidade e rastreabilidade, considerando simultaneamente eficiência produtiva, qualidade dos produtos e exigências dos mercados.
- C) Concentrar investimentos iniciais em automação e monitoramento digital, na expectativa de que os ganhos obtidos financiem posteriormente os demais componentes da cadeia.
- D) Direcionar o programa de rastreabilidade apenas aos produtos destinados à exportação, mantendo processos simplificados para o mercado interno, para otimizar custos.
- E) Priorizar a certificação internacional de sustentabilidade como estratégia isolada, associando-a posteriormente aos demais programas de gestão, conforme evolução do mercado.

RASCUNHO
Utilize esse espaço para anotar suas respostas

*A anotação neste rascunho NÃO substitui o preenchimento da folha de respostas.

[illegible][illegible][illegible][illegible][illegible]